

研究・調査報告書

報告書番号	担当
226	高崎健康福祉大学薬学部細胞生理化学研究室
題名 (原題/訳)	
Fetal alcohol-induced hyperactivity is reversed by treatment with the PPAR α agonist fenofibrate in a rat model. ラットモデルでの胎児アルコール曝露による過活動性は PPAR α 刺激薬フェノフィブラートの処置で回復する	
執筆者	
Marche K, Danel T, Bordet R.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Psychopharmacology (Berl). 214(1):285-296 (2011)	
キーワード	
胎児アルコール曝露、行動、認知、核受容体、PPAR	
要 旨	
緒言： 子宮でのアルコール曝露は、複雑な病的・機能的機序によって生じる過活動性や注意欠陥で代表されるような広範な精神行動的变化の進展に関連している。子宮でのアルコール曝露を受けた子供での過活動性の治療についての研究は行われているが、治療に使用されている化合物の治療効率は低く、新たな治療標的を同定する試みが早急に必要とされている。	
方法： この研究では、早期（子宮内や授乳期）にアルコール曝露（母親への 11%v/v エタノール溶液の妊娠-授乳期での投与）を受けたラットの仔をモデルとして、アルコールによる精神行動的障害に対する脂質低下薬であるペルオキシソーム増殖因子活性化受容体（PPAR） α 刺激薬フェノフィブラートの効果（フェノフィブラートは母親に出産後 2 週間、0.2%フェノフィブラート含有食を与えた）について検討した。	
結果： Wistar 系若年ラットで、アルコールに対する早期の曝露は運動行動を障害し、思春期前の過活動性と思春期後の活動性低下を引き起こした。通常、ラットの生後 5 週目で観察される過活動性はフェノフィブラートの投与で阻止され、過活動に伴って見られる注意欠陥に対しては注意維持を強化することで有益な効果をもたらした。	
結論： このフェノフィブラートに関する研究効果は、PPAR α のような核受容体の薬理的調節が早期のアルコール曝露と関連した精神行動的障害を制御するための新たな治療方法としての可能性があることを示している。	